

Description de la Carapace des Ostracodes d'eau douce de France

II. Famille des Cyprididae (genres *Cyclocypris*, *Cypria*, *Cypricercus*, *Eucypris*)

Par Jacques Tetart

Laboratoire de Zoologie et Biologie Animale, Grenoble.

Abstract

This paper is the second of a series. In these the morphology of the valves will be given in some details for 14 species occurring in France.

Cette note est la seconde d'une série décrivant la morphologie de la carapace des Ostracodes d'eau douce de la faune française. La précédente note concernait la famille des Darwinulidae et six genres de la famille des Cyprididae (genres *Cypris*, *Cyprois*, *Heterocypris*, *Herpetocypris*, *Ilyodromus*, *Notodromas*) (cf. TETART, 1982).

Famille des Cyprididae*

Genre *Cyclocypris* Brady et Norman, 1889

Cyclocypris globosa (Sars, 1863)

Origine du matériel

Commune de Séchilienne (Isère), carte de Vizille; (1) tourbière (alt. 1 250 m) et (2) mare temporaire (alt. 1 400 m).
Mâles et femelles.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

Mâle	(1) 6 VG: 0,84 (0,85- 0,84); 6 VD: 0,87 (0,87- 0,86)
	(2) 10 VG: 0,82 (0,84- 0,81); 10 VD: 0,85 (0,86- 0,84)
Femelle	(1) 13 VG: 0,78 (0,79- 0,78); 13 VD: 0,81 (0,81- 0,80)
	(2) 10 VG: 0,76 (0,77- 0,75); 10 VD: 0,79 (0,81- 0,76)

Plus grande hauteur:

Mâle	(1) 6 VG: 65,58 (66,7 -64,46); 6 VD: 64,17 (65,02-63,31)
	(2) 10 VG: 66,9 (67,45-66,35); 10 VD: 64,6 (65 -64,19)
Femelle	(1) 13 VG: 66,5 (67 -65,99); 13 VD: 64,31 (64,78-63,84)
	(2) 10 VG: 66,9 (67,45-66,35); 10 VD: 64,6 (65 -64,19)

* Rappel des abréviations des figures

ce: côte externe; ci: côte interne; le: lame externe; lf: ligne de fusion; LI: lamelle interne; li: lame interne; pc: pores-canaux; pn: pores-normaux; PO: pourtour ou bord de la valve; RM: repli marginal.

Distance du point le plus haut:

Mâle	(1) 6 VG: 51,5 (52,07–50,92); 6 VD: 52,17 (52,43–51,38)
	(2) 10 VG: 51,8 (52,36–51,24); 10 VD: 52,5 (53,52–51,47)
Femelle	(1) 13 VG: 51,84 (52,39–51,3); 13 VD: 52,23 (52,59–51,87)
	(2) 10 VG: 51,3 (51,89–50,71); 10 VD: 52,9 (53,31–52,49)

Hauteur du point avant:

Mâle	(1) 6 VG: 22,5 (23,6 –21,4); 6 VD: 22 (22,66–21,34)
	(2) 10 VG: 22,8 (23,46–22,14); 10 VD: 21,7 (22,18–21,22)
Femelle	(1) 13 VG: 23,38 (23,78–22,99); 13 VD: 22,69 (23,07–22,31)
	(2) 10 VG: 23,5 (23,88–23,12); 10 VD: 22,8 (23,36–22,24)

Hauteur du point arrière:

Mâle	(1) 6 VG: 28,67 (29,93–27,4); 6 VD: 27,17 (27,59–26,74)
	(2) 10 VG: 28,6 (29,2 –30); 10 VD: 27,4 (27,9 –26,9)
Femelle	(1) 13 VG: 28,54 (29,17–27,9); 13 VD: 27,58 (28 –27,15)
	(2) 10 VG: 28,7 (29,04–28,35); 10 VD: 27,5 (27,88–27,12)

Fermeture de la carapace

Par emboîtement de la VG dans la VD sur tout le pourtour.

Ornementation, dessin des valves

Ni ornementation ni dessin; la lamelle externe est cependant finement granuleuse.

Pores-canaux, pores-normaux

La ligne de fusion est très sinueuse sur la VD (11, 13), moins sur l'autre valve (8); les pores-canaux sont peu nombreux, surtout sur la VG; ils sont simples, larges et partiellement masqués par un dessin d'arborisation (13) présent jusque sur le pourtour oculaire et dorsal.

Les pores-normaux sont volumineux; quelques ponctuations réfringentes apparaissent entre eux.

Lamelle interne, lames interne et externe

Les deux valves présentent une côte interne qui, sur la VD, produit deux crochets sur lesquels vient buter la VG (11, 13, 14).

Un dessin polygonal est visible dans la région antérieure de la lamelle interne. La VG porte une très légère côte externe (9).

Coloration

Brun jaune très pâle, un liseré marron souligne le pourtour des 2 valves.

Ecologie, reproduction

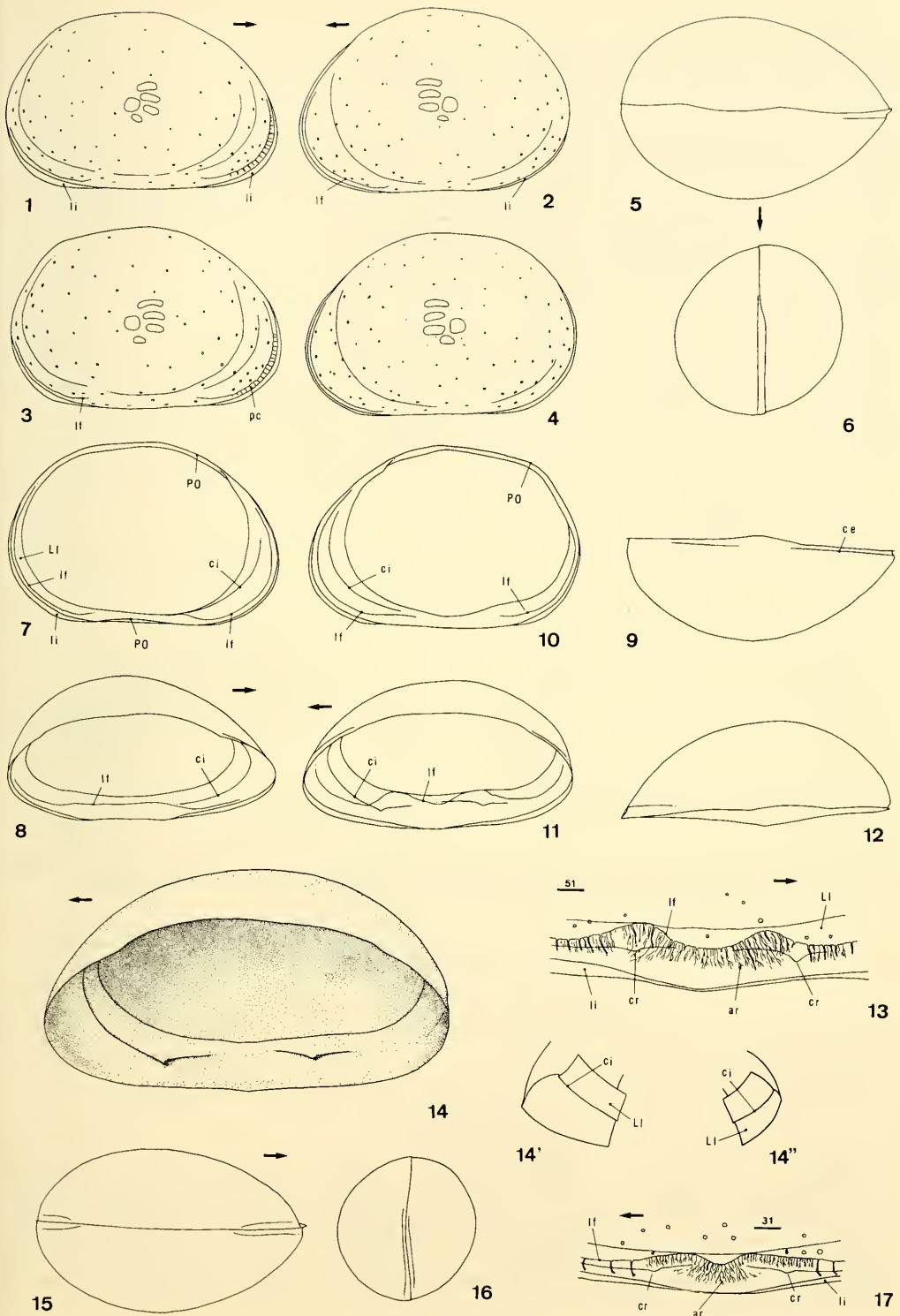
Milieux permanents et temporaires à longue inondation, riches en débris organiques végétaux. Dans un échantillon récolté en mai 1982, en (1), le sex-ratio était de 0,13 pour 30 individus; il était de 0,30 pour un échantillon de 59 individus récolté en mai 1977, en (2).

Cyclocypris ovum (Jurine, 1820)

Origine du matériel

Commune de Jarrie (Isère), carte de Vif; étang. Mâles et femelles.

Fig. 1 à 6: *Cyclocypris globosa*. 1 et 2: VD et VG du mâle, vues externes; 3 et 4: VD et VG de la femelle, vues externes; 5 et 6: vues dorsale et antérieure de la carapace de la femelle. – Fig. 7 à 13: *Cyclocypris globosa* femelle. 7 et 8: VG, vues internes; 9: VG, vue ventrale; 10 et 11: VD, vues internes; 12: VD, vue dorsale; 13: bord ventral de la VD, vue externe. cr: crochets; ar: arborisations. – Fig. 14: *Cyclocypris globosa* femelle. 14: VD, vue interne; 14' et 14'': sections du bord antérieur et postérieur de la VD. Fig. 15 à 17: *Cyclocypris ovum* femelle. 15 et 16: vues dorsale et antérieure de la carapace; 17: bord ventral de la VD, vue interne. cr: crochets; ar: arborisations.



Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

Mâle 4 VG: 0,48 (0,5 – 0,46); 4 VD: 0,47 (0,51– 0,46)

Femelle 9 VG: 0,47 (0,48– 0,46); 9 VD: 0,48 (0,49– 0,47)

Plus grande hauteur:

Mâle 4 VG: 65,5 (66,15–64,85); 4 VD: 66,5 (68,22–64,78)

Femelle 9 VG: 65,22 (65,94–64,5); 9 VD: 65,67 (66,59–64,74)

Distance du point le plus haut:

Mâle 4 VG: 52,75 (53,54–51,95); 4 VD: 52,5 (52,25–49,75)

Femelle 9 VG: 53,77 (54,42–52,14); 9 VD: 53,44 (54,84–52,05)

Hauteur du point avant:

Mâle 4 VG: 26 (27,3 –24,7); 4 VD: 26,5 (27,42–25,58)

Femelle 9 VG: 25,6 (26,33–24,9); 9 VD: 26,22 (26,86–25,58)

Hauteur du point arrière:

Mâle 4 VG: 27,12 (29,75–24,5); 4 VD: 26,75 (29,46–24,03)

Femelle 9 VG: 27,8 (28,53–27,03); 9 VD: 27 (27,38–26,61)

Fermeture de la carapace

Identique à celle de *C. globosa*

Ornementation, dessin des valves

Comme chez *C. globosa*

Pores-canaux, pores-normaux

Identiques à ceux de *C. globosa* (17).

Lamelle interne, lames interne et externe

Comme chez l'espèce précédente, la VD porte une côte interne développée donnant 2 crochets-butoirs pour la VG (17, 24, 26).

Coloration

Jaunâtre; un liseré marron souligne le pourtour des 2 valves.

Ecologie, reproduction

Eaux permanentes riches en macrophytes. Peut coloniser les milieux temporaires à longue inondation. Dans un échantillon récolté en avril 1978 le sex-ratio était de 0,26 pour 19 individus.

Genre *Cypria* Zenker, 1854

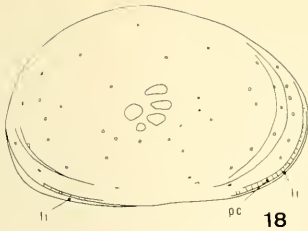
Cypria ophthalmica (Jurine, 1820)

Origine du matériel

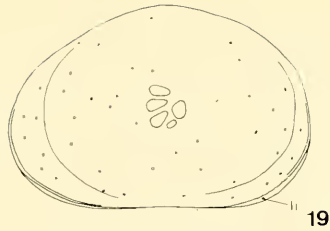
Commune de Chabons (Isère), carte de Voiron; étang, sources limnocrènes. Mâles et femelles.

Caractéristiques morphométriques des valves

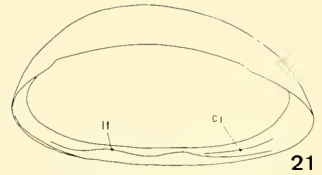
Fig. 18 à 25: *Cyclocypris ovum* femelle. 18 et 19: VD et VG, vues externes; 20 et 21: VG, vues internes; 22: VG, vue dorsale; 23 et 24: VD, vues internes; 25: VD, vue dorsale. cr: crochets. – Fig. 26: *Cyclocypris ovum* femelle. 26: VD, vue interne; 26' et 26'': sections du bord antérieur et postérieur de la VD. Fig. 27: *Cypria ophthalmica* femelle. 27: VG, vue interne; 27' et 27'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG. – Fig. 28 à 33: *Cypria ophthalmica*. 28 et 29: VG et VD du mâle, vues externes; 30 et 31: VG et VD de la femelle, vues externes; 32: femelle, coloration; 33: femelle, vue externe des pores-normaux de la région postérieure.



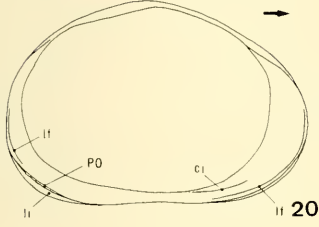
18



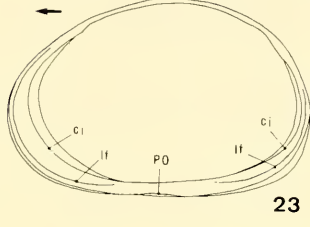
19



21

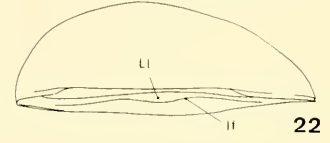


→

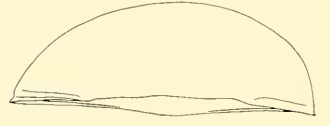


←

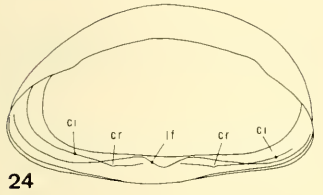
23



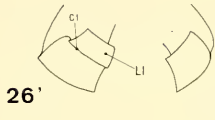
22



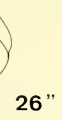
25



24



26'



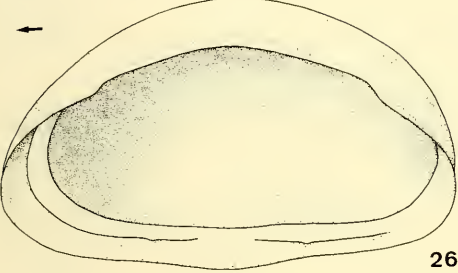
26''



27'

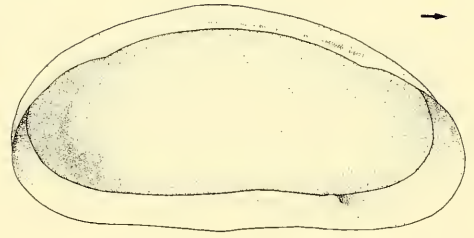


27''



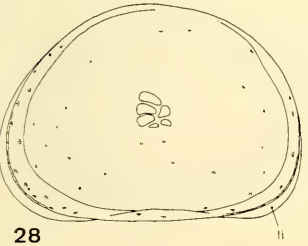
←

26

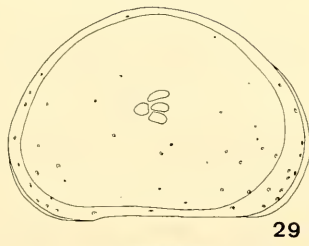


→

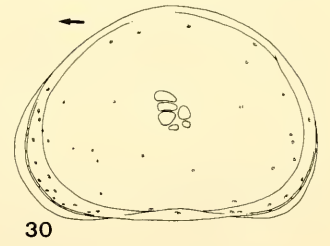
27



28

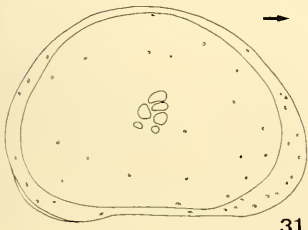


29



←

30

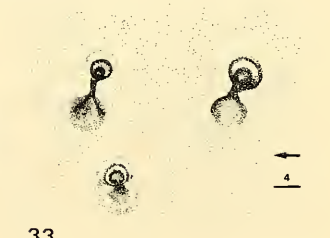


→

31



32



←

33

4

Longueur:

Mâle 14 VG: 0,62 (0,62– 0,61); 14 VD: 0,61 (0,61– 0,60)
Femelle 17 VG: 0,65 (0,66– 0,65); 16 VD: 0,64 (0,65– 0,63)

Plus grande hauteur:

Mâle 14 VG: 69,75 (70,99–68,51); 14 VD: 69,32 (70,52–68,12)
Femelle 17 VG: 69,47 (70,23–68,7); 16 VD: 69,56 (70,22–68,9)

Distance du point le plus haut:

Mâle 14 VG: 51,07 (51,6 –50,54); 14 VD: 52,11 (52,82–51,39)
Femelle 17 VG: 51,38 (52,05–50,72); 16 VD: 52,62 (53,05–52,19)

Hauteur du point avant:

Mâle 14 VG: 23,36 (23,79–22,93); 14 VD: 23,07 (23,55–22,59)
Femelle 17 VG: 22,68 (23,15–22,2); 16 VD: 23,12 (23,63–22,61)

Hauteur du point arrière:

Mâle 14 VG: 25,43 (26,46–24,4); 14 VD: 24,62 (25,38–23,9)
Femelle 17 VG: 24 (24,51–23,48); 16 VD: 24,62 (25,13–24,11)

Fermeture de la carapace

Par débordement de la lame interne de la VG sur la VD dans les régions antérieure et postérieure et par emboîtement ventral.

Ornementation, dessin des valves

Ni ornementation ni dessin.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux, peu nombreux et courts, ne sont présents que dans les régions antéro- et postéro-ventrales. Les pores-normaux sont peu nombreux (33).

Lamelle interne, lames interne et externe

La lamelle interne de la VG présente une protubérance antéro-ventrale (27, 34 à 36). La lame interne est bien développée, surtout sur la VG; la VD porte une côte externe sur tout son contour (37 à 39).

Coloration

Couleur générale brune. Le pigment est réparti en de nombreuses punctuations plus ou moins distinctes (32).

Ecologie, reproduction

Eaux permanentes, voire temporaires de longue durée. Espèce essentiellement liée aux sédiments vaseux. Dans un échantillon prélevé en février 1976, le sex-ratio était de 0,33 pour 260 individus.

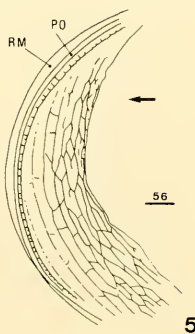
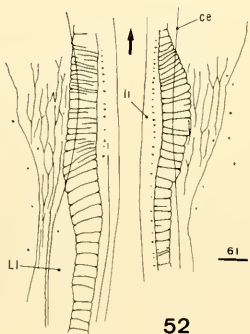
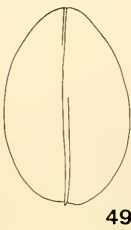
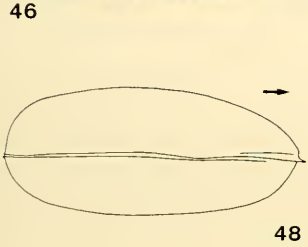
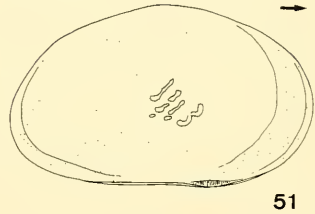
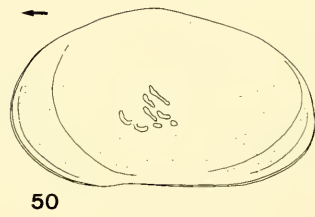
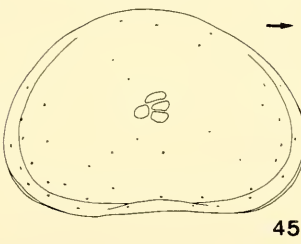
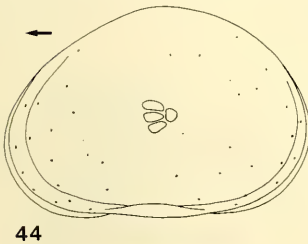
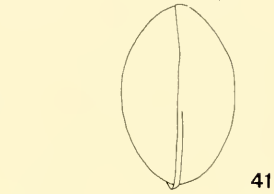
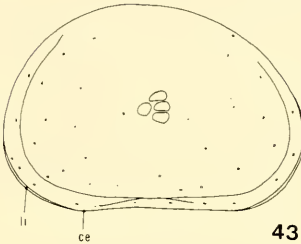
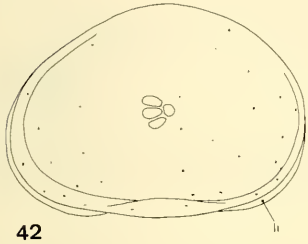
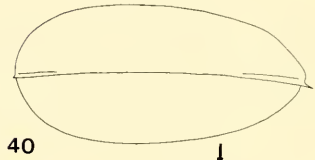
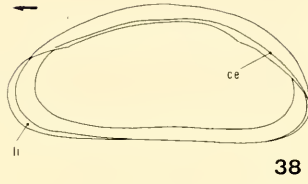
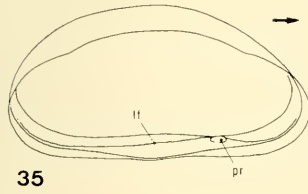
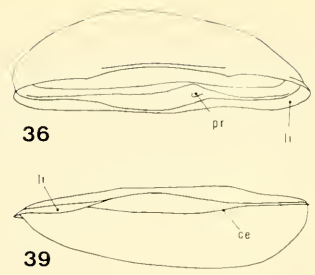
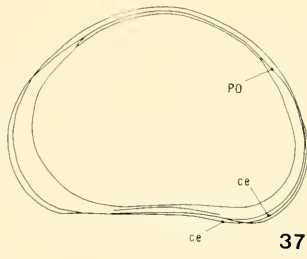
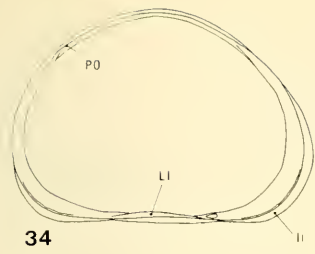
Cypria exsculpta (Fischer, 1855)

Origine du matériel

Commune de Chabons (Isère), carte de Voiron; étang, sources limnocènes. Mâles et femelles.

Caractéristiques morphométriques des valves

Fig. 34 à 41: *Cypria ophthalmica* femelle. 34 et 35: VG, vues internes; 36: VG, vue dorsale; 37 et 38: VD, vues internes; 39: VD, vue ventrale; 40 et 41: vues dorsale et antérieure de la carapace. pr: protubérance. – Fig. 42 à 47: *Cypria exsculpta*. 42 et 43: VG et VD du mâle, vues externes; 44 et 45: VG et VD de la femelle, vues externes; 46: femelle, coloration; 47: femelle, dessin de la lamelle externe, région centrale. – Fig. 48 et 49: *Cypria exsculpta* femelle, vues dorsale et antérieure de la carapace. Fig. 50 à 53: *Cypricercus obliquus* femelle. 50 et 51: VG et VD, vues externes; 52: bord ventral de la VG et de la VD, vues internes; 53: bord antérieur de la VD, vue interne.



Longueur:

Mâle 16 VG: 0,82 (0,82– 0,81); 16 VD: 0,8 (0,81– 0,8)
Femelle 16 VG: 0,87 (0,87– 0,86); 16 VD: 0,85 (0,86– 0,84)

Plus grande hauteur:

Mâle 16 VG: 67,98 (68,68–67,26); 16 VD: 67,81 (68,34–67,28)
Femelle 16 VG: 68,34 (68,82–67,87); 16 VD: 67,84 (68,24–67,45)

Distance du point le plus haut:

Mâle 16 VG: 52,75 (53,26–52,25); 16 VD: 53,75 (54,16–53,34)
Femelle 16 VG: 53,19 (53,54–52,84); 16 VD: 53,56 (53,94–53,17)

Hauteur du point avant:

Mâle 16 VG: 23 (23,34–22,66); 16 VD: 23,81 (24,21–23,41)
Femelle 16 VG: 23,94 (24,35–23,53); 16 VD: 24,03 (24,28–23,78)

Hauteur du point arrière:

Mâle 16 VG: 25,19 (25,67–24,7); 16 VD: 25,75 (25,99–25,51)
Femelle 16 VG: 24,62 (25,1 –24,15); 16 VD: 25,62 (26 –25,24)

Fermeture de la carapace

La même que chez *C. ophthalmica*.

Ornementation, dessin des valves

La surface de la lamelle externe présente de très fines stries sensiblement parallèles et orientées selon le grand axe des valves (47); ces stries confluent dans les régions antérieure et postérieure, et donnent un aspect moiré à la carapace.

Pores-canaux, pores-normaux

Identiques à ceux de *C. ophthalmica* mais encore moins développés.

Lamelle interne, lames interne et externe

Comme chez l'espèce précédente.

Coloration

Pigment brun disposé en taches polygonales (46).

Ecologie, reproduction

Eaux permanentes. Espèce liée aux sédiments riches en débris végétaux. Dans un échantillon prélevé en octobre 1978, le sex-ratio était de 0,24 pour 78 individus.

Genre *Cypricercus* Sars, 1895

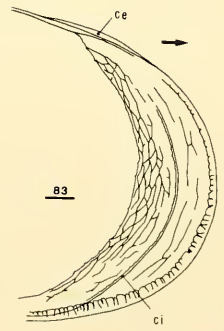
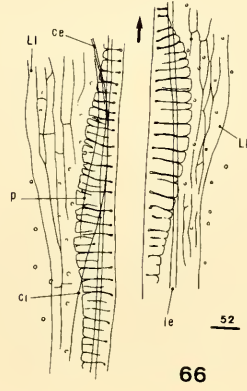
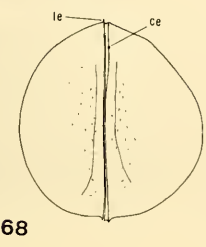
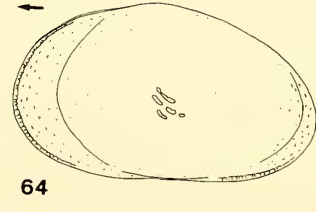
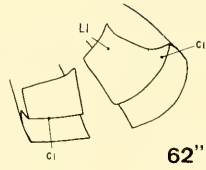
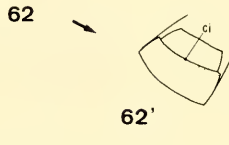
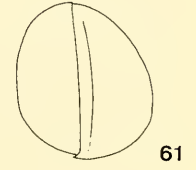
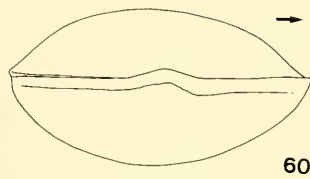
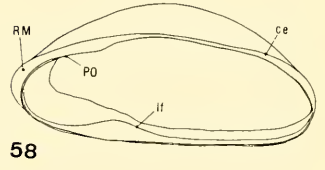
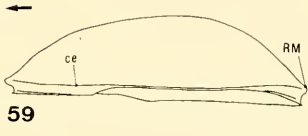
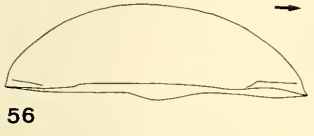
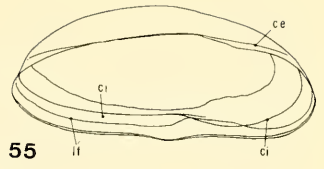
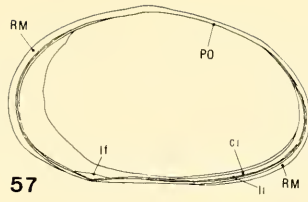
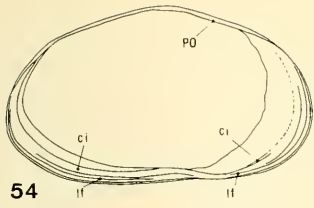
Cypricercus obliquus (Brady, 1868)

Origine du matériel

Commune de Vrasville (Manche), carte de Saint-Vaast-la-Hougue. Mare temporaire côtière. Femelles parthéno-génétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Fig. 54 à 61: *Cypricercus obliquus* femelle. 54 et 55: VG, vues internes; 56: VG, vue dorsale; 57 et 58: VD, vues internes; 59: VD, vue dorsale; 60 et 61: vues ventrale et antérieure de la carapace. – Fig. 62 et 63: *Cypricercus obliquus* femelle. 62: VG, vue interne; 62' et 62'': sections du bord postérieur et antéroventral de la VG; 63: coloration. – Fig. 64 à 69: *Cypricercus fuscatus* femelle. 64 et 65: VG et VD, vues externes; 66: bord ventral de la VG et de la VD, vues internes; 67: coloration; 68: vue antérieure de la carapace; 69: bord antérieur de la VG, vue interne. p: fond du pli de la côte interne.



Longueur:

12 VG: 1,24 (1,26– 1,23); 10 VD: 1,24 (1,26– 1,21)

Plus grande hauteur:

12 VG: 58,5 (58,8 –58,2); 10 VD: 58,9 (59,34–58,46)

Distance du point le plus haut:

12 VG: 46,87 (47,69–46,06); 10 VD: 58,9 (59,34–58,46)

Hauteur du point avant:

12 VG: 23,66 (23,98–23,35); 10 VD: 25,65 (26,18–25,11)

Hauteur du point arrière:

12 VG: 21,33 (21,97–20,69); 10 VD: 20,85 (21,33–20,37)

Fermeture de la carapace

La VD présente des replis marginaux assez peu développés (58, 59). La fermeture de la carapace se fait par affrontement des valves dans les régions antérieure et postérieure et par emboîtement ventral de la VD dans la VG.

Ornementation, dessin des valves

La lamelle externe est marquée de nombreuses micro-dépressions très régulièrement espacées.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux, plus développés sur la VG, sont simples et rectilignes (52). Les pores-normaux sont petits et nombreux.

Lamelle interne, lames externe et interne

Les deux valves présentent une côte interne. Sur la VG, cette côte forme un pli plus ou moins complet servant de butée pour la valve opposée (55, 57, 62). Une côte externe est présente sur la VD (58, 59). La lamelle interne montre un dessin de mailles allongées (53). La lame interne est étroite.

Coloration

Pigment brun sombre disposé en taches diffuses (63).

Ecologie, reproduction

Milieux temporaires légèrement salés. Mâle inconnu.

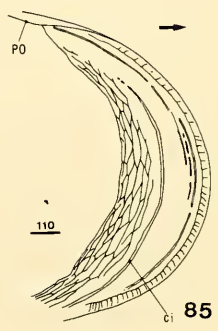
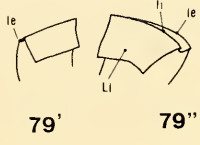
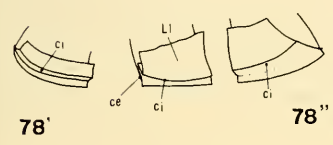
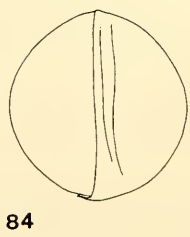
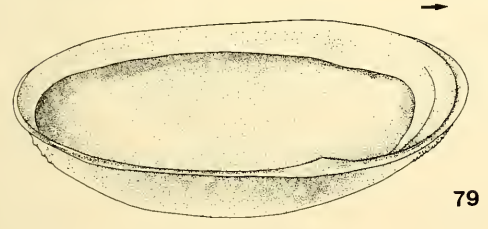
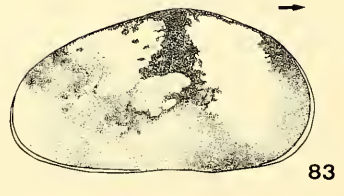
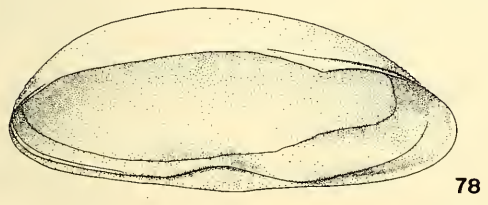
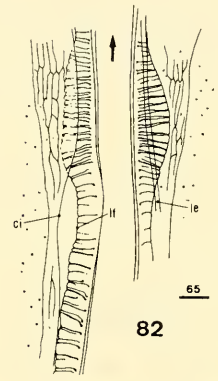
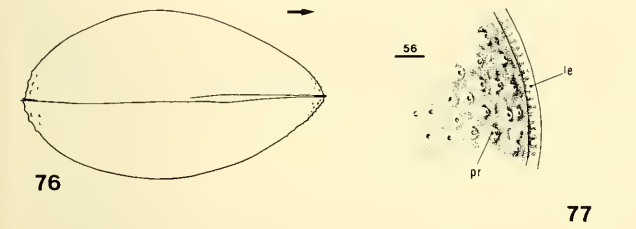
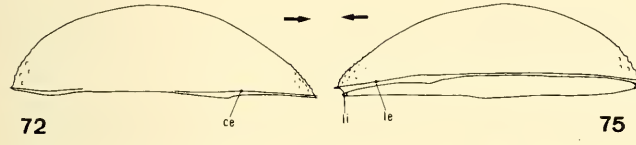
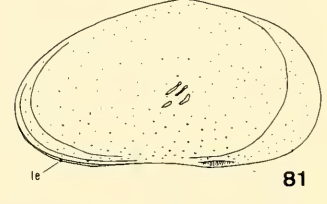
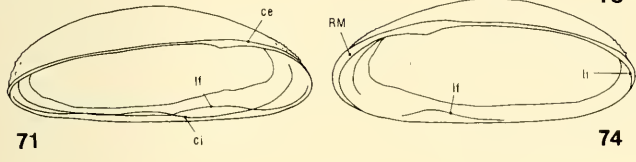
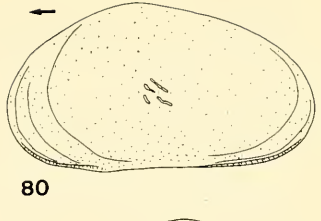
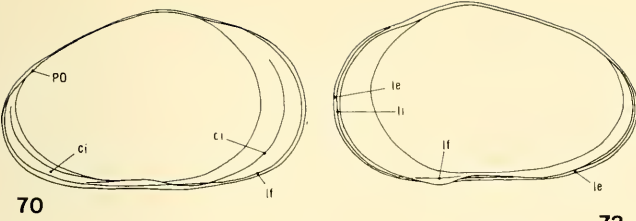
Cypricercus fuscatus (Jurine, 1820)

Origine du matériel

(1) Commune de Gières (Isère), carte de Domène; milieu temporaire dans un ancien lit de l'Isère. (2) Commune de Jarie (Isère), Carte de Vif; mare temporaire. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Fig. 70 à 77: *Cypricercus fuscatus* femelle. 70 et 71: VG, vues internes; 72: VG, vue dorsale; 73 et 74: VD, vues internes; 75: VD, vue dorsale; 76: vue dorsale de la carapace; 77: bord antérieur de la VD, montrant les protubérances de la lamelle externe. pr: protubérances. – Fig. 78 et 79: *Cypricercus fuscatus* femelle. 78: VG, vue interne; 78' et 78'': sections du bord postérieur et antéroventral de la VG; 79: VD, vue interne; 79' et 79'': sections du bord postérieur et antérieur de la VD. – Fig. 80 à 85: *Cypricercus affinis* femelle. 80 et 81: VG et VD, vues externes; 82: bord ventral de la VG et de la VD, vue interne; 83: coloration; 84: vue antérieure de la carapace; 85: bord antérieur de la VG, vue interne.



Longueur:

- (1) 12 VG: 1,55 (1,58– 1,53); 14 VD: 1,54 (1,57– 1,52)
(2) 13 VG: 1,32 (1,35– 1,29); 11 VD: 1,32 (1,35– 1,29)

Plus grande hauteur:

- (1) 12 VG: 58,46 (58,8 –58,09); 14 VD: 58,5 (58,95–58,05)
(2) 13 VG: 60,11 (60,72–59,51); 11 VD: 60,31 (61,14–59,49)

Distance du point le plus haut:

- (1) 12 VG: 45,17 (45,53–44,8); 14 VD: 45,79 (46 –45,57)
(2) 13 VG: 46 (46,55–45,49); 11 VD: 46,64 (47,06–46,21)

Hauteur du point avant:

- (1) 12 VG: 24,58 (24,99–24,18); 14 VD: 25,82 (26,37–25,27)
(2) 13 VG: 26,42 (26,77–26,08); 11 VD: 26,73 (27,16–26,29)

Hauteur du point arrière:

- (1) 12 VG: 22,92 (23,29–22,54); 14 VD: 22,11 (22,47–21,75)
(2) 13 VG: 22,77 (23,22–22,31); 11 VD: 22 (22,52–21,48)

Fermeture de la carapace

La VD ne possède qu'un repli marginal, assez peu développé, dans la région antérieure (74). La fermeture de la carapace se fait comme chez *C. obliquus*.

Ornementation, dessin des valves

Les régions antérieure et postérieure présentent de petites protubérances au sommet desquelles s'ouvrent des pores-normaux (77). La surface de la lamelle externe est quelque peu granuleuse.

Pores-canaux, pores-normaux

Comme chez *C. obliquus* (66).

Lamelle interne, lames interne et externe

Le système de côtes internes et le dessin de la lamelle interne sont identiques à ceux décrits chez *C. obliquus* (71, 74, 78, 79). La VD porte une lame externe et, ventralement, les deux valves présentent une côte externe (72, 75).

Coloration

Couleur marron vif; le pigment forme une bande transversale oblique et une tache dorsale (67).

Ecologie, reproduction

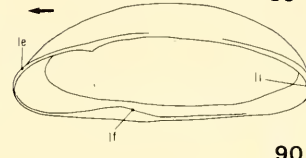
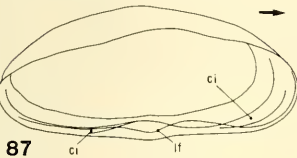
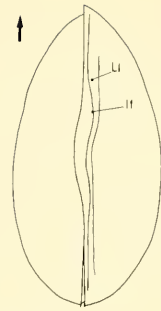
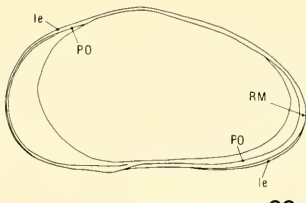
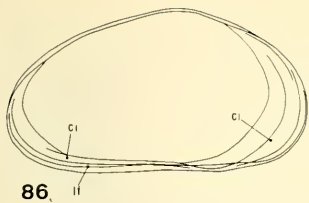
Milieux temporaires assez persistants avec des sédiments riches en débris végétaux. Mâle inconnu.

Cypricercus affinis (Fischer, 1751)

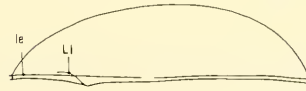
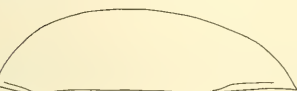
Origine du matériel

Commune de Gières (Isère), carte de Domène; milieu temporaire dans un ancien lit de l'Isère. Femelles parthéno-génétiques.

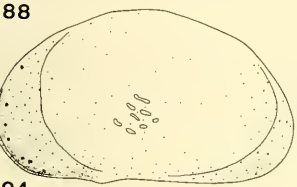
Fig. 86 à 93: *Cypricercus affinis* femelle. 86 et 87: VG, vues internes; 88: VG, vue dorsale; 89 et 90: VD, vues internes; 91: VD, vue dorsale; 92: vue ventrale de la carapace; 93: dessin de la lamelle externe au 8ème stade (VG, région centrale). ma: empreinte des muscles adducteurs. – Fig. 94 à 99: *Eucypris virens* femelle. 94 et 95: VG et VD, vues externes; 96: dessin de la lamelle externe, région centrale; 97: vue dorsale de la carapace; 98: ornementation de la région antérieure: nodule et micro-dépressions (VD, d'après photos en MEB); 99: bord antérieur de la VG, vue interne. ma: empreinte des muscles adducteurs; md: micro-dépression; no: nodule. – Fig. 100 à 107: *Eucypris virens* femelle. 100 et 101: VG, vues internes; 102: VG, vue dorsale; 103 et 104: VD, vues internes; 105: VD, vue dorsale; 106: bord ventral de la VD, vue interne; 107: vue antérieure de la carapace.



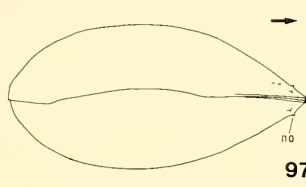
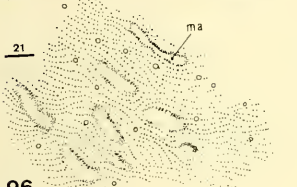
92



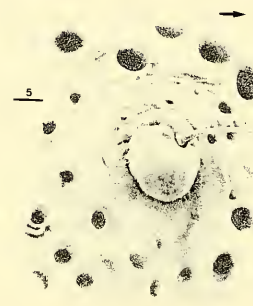
93



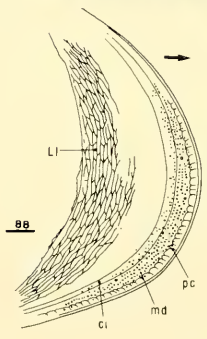
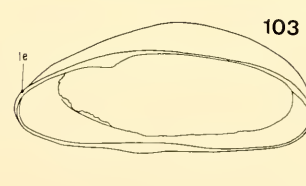
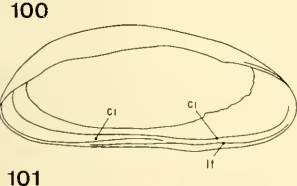
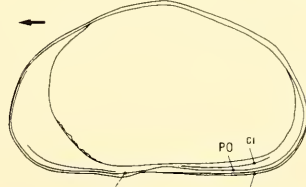
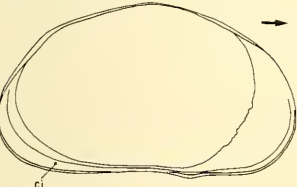
95



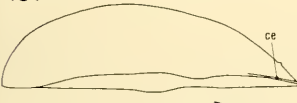
97



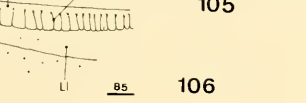
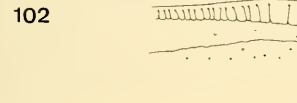
98



99



105



107

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

14 VG: 1,37 (1,38– 1,36); 14 VD: 1,34 (1,35– 1,33).

Plus grande hauteur:

14 VG: 54,57 (54,87–54,27); 14 VD: 54,89 (55,12–55,66).

Distance du point le plus haut:

14 VG: 43,5 (43,8 –43,2); 14 VD: 44,75 (45,2 –44,3).

Hauteur du point avant:

14 VG: 21,21 (21,6 –20,83); 14 VD: 23,46 (23,73–23,2).

Hauteur du point arrière:

14 VG: 17,43 (18,03–16,83); 14 VD: 18,57 (18,82–18,32).

Fermeture de la carapace

La VD présente des replis marginaux peu marqués (89 à 91). La fermeture de la carapace se fait par débordement antérieur de la VG et emboîtement ventral de la VD dans la VG ailleurs.

Ornementation, dessin des valves

Chez les adultes, l’empreinte des cellules épithéliales se devine, surtout dans les zones marginales. Chez les immatures, toute la surface des valves est marquée de légères rides, parallèles dans la région centrale, arrangées selon un motif polygonal dans les autres régions (93).

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux sont souvent doubles (82). Les pores-normaux sont nombreux.

Lamelle interne, lames interne et externe

La VG porte une côte interne très semblable à celle de *C. obliquus* (87). La VD présente une lame externe étroite (89 à 91).

Coloration.

Pigment brun-gris, formant en particulier une grosse tache latérale (83).

Ecologie, reproduction.

Milieux temporaires de durée assez brève (fonds de prairies inondés, par exemple).

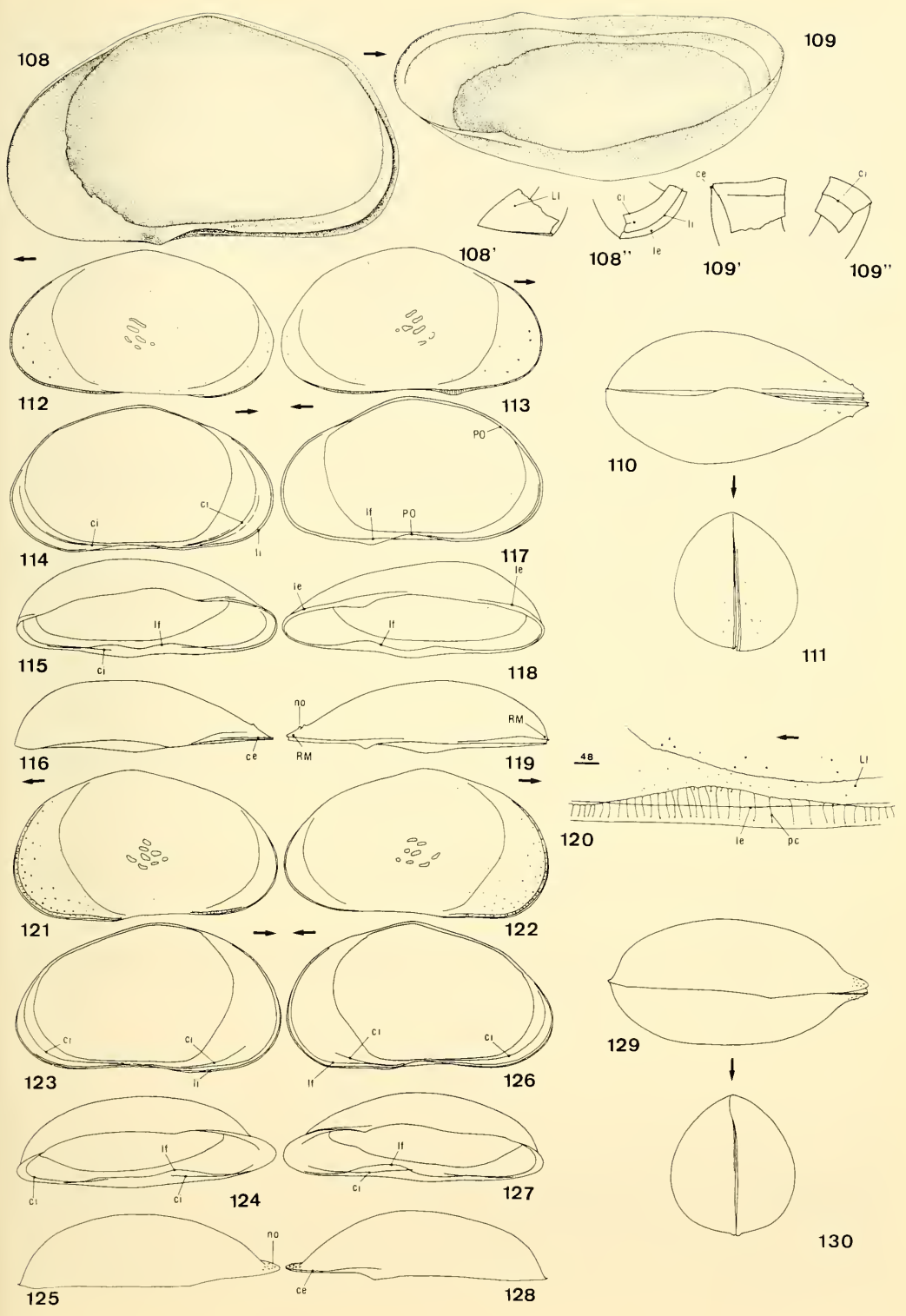
Mâle inconnu.

Genre *Eucypris* (Vavra, 1891)

Eucypris virens (Jurine, 1820)

Diverses formes ont été décrites chez cette espèce (*acuminata*, *obtusa*, *media*). *L'échantillon décrit ci-dessous appartient à la forme media.*

Fig. 108 et 109: *Eucypris virens* femelle. 108: VD, vue interne; 108' et 108'': sections du bord antérieur et postérieur de la VD; 109: VG, vue interne; 109' et 109'': sections du bord antérieur et postérieur de la VG. Fig. 110 et 111: *Eucypris lilljeborgi* femelle, vues ventrale et antérieure de la carapace. – Fig. 112 à 120: *Eucypris lilljeborgi* femelle. 112 et 113: VG et VD, vues externes; 114 et 115: VG, vues internes; 116: VG, vue dorsale; 117 et 118: VD, vues internes; 119: VD, vue dorsale; 120: bord ventral de la VD, vue interne. no: nodules. – Fig. 121 à 130: *Eucypris elliptica* femelle. 121 et 122: VG et VD, vues externes; 123 et 124: VG, vues internes; 125: VG, vue dorsale; 126 et 127: VD, vues internes; 128: VD, vue dorsale; 129 et 130: vues dorsale et antérieure de la carapace. no: nodosités.



Origine du matériel

Commune de Brié-et-Angonne (Isère), carte de Vizille; fond de prairie inondé. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

18 VG: 2,18 (2,22– 2,15); 18 VD: 2,16 (2,19– 2,12).

Plus grande hauteur:

18 VG: 58,11 (58,4 –57,82); 18 VD: 58,22 (58,55–57,89).

Distance du point le plus haut:

18 VG: 50,5 (50,89–50,11); 18 VD: 51,22 (51,66–50,78).

Hauteur du point avant:

18 VG: 20,72 (21,13–20,31); 18 VD: 21,14 (21,53–20,74).

Hauteur du point arrière:

18 VG: 19,89 (20,44–19,33); 18 VD: 19,03 (19,6 –18,46).

Fermeture des valves

La VD présente deux légers replis marginaux (105). La fermeture de la carapace se fait par affrontement antérieur et par emboîtement dans les autres régions.

Ornementation, dessin des valves

Les deux valves portent quelques petits nodules dans leur région antérieure (97, 98). La surface de la lamelle externe est finement ponctuée dans la région dorsale centrale et ventrale (16); ailleurs, et surtout dans la région antérieure, ces punctuations s'accroissent pour former des micro-dépressions (98, 99).

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux, simples et rectilignes, sont présents sur les deux valves (106). Les pores-normaux sont relativement nombreux.

Lamelle interne, lames interne et externe

La VG présente une côte interne prenant la forme d'un pli incomplet (101, 109). La VD porte également une côte interne, mais peu développée (103, 108). Une lame externe forme le contour de la VD (103, 104). La VG porte une faible côte externe (102, 109').

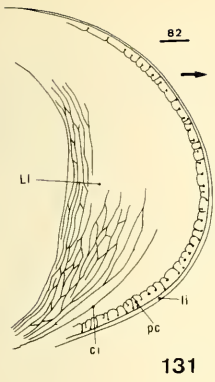
Coloration

Couleur vert pâle, quelque peu renforcée dorsalement et entre l'ovaire et le coecum. Les régions oculaire, antérieure et ventrale sont parfois blanchâtres.

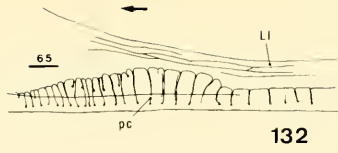
Ecologie, reproduction

Milieux temporaires dans lesquels des sédiments limoneux apparaissent (fonds de prairies, fossés). Mâle non signalé de France, mais décrit d'Afrique du Nord par GAUTHIER (1928).

Fig. 131 à 134. *Eucypris elliptica* femelle. 131: bord antérieur de la VG, vue interne; 132: bord ventral de la VD, vue interne; 133: dessin de la lamelle externe, région centrale; 134: VG, vue interne; 134' et 134'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG. ma: empreinte des muscles adducteurs. – Fig. 135 à 144: *Eucypris ornata* femelle. 135 et 136: VG et VD, vues externes; 137 et 138: VG, vues internes; 139: VG, vue dorsale; 140 et 141: VD, vues internes; 142: VD, vue dorsale; 143 et 144: vues dorsale et antérieure de la carapace. – Fig. 145 à 147: *Eucypris ornata* femelle. 145: coloration; 146: bord ventral de la VG, vue interne; 147: VG, vue interne; 147' et 147'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG.



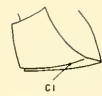
131



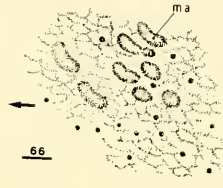
132



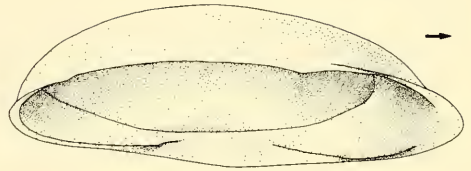
134'



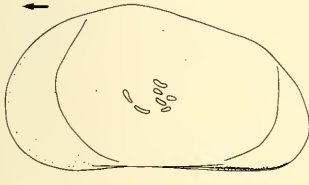
134''



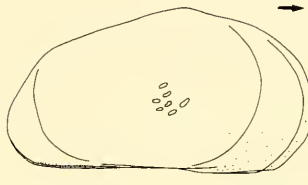
133



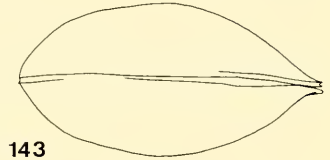
134



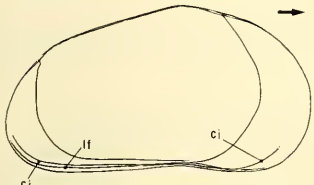
135



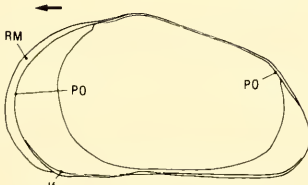
136



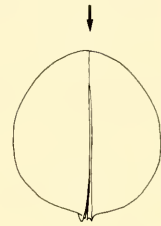
143



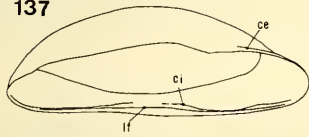
137



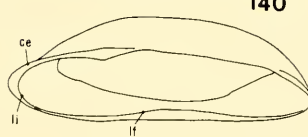
140



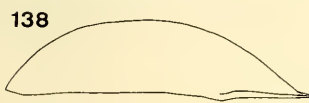
144



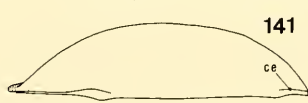
138



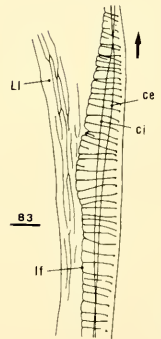
141



139



142



146



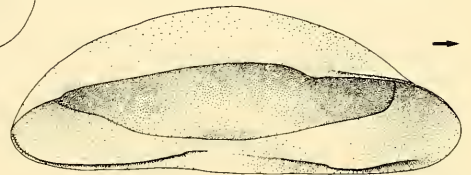
145



147'



147''



147

187

Eucypris lilljeborgi (G. W. Müller, 1900)

Origine du matériel

Commune de Brié-et-Angonne (Isère), carte de Vizille; fond de prairie inondé. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

17 VG: 1,42 (1,45– 1,4); 17 VD: 1,4 (1,42– 1,37).

Plus grande hauteur:

17 VG: 54,65 (54,88–54,41); 17 VD: 54,88 (55,18–54,59).

Distance du point le plus haut:

17 VG: 48,79 (49,15–48,44); 17 VD: 51 (51,3 –50,7).

Hauteur du point avant:

17 VG: 19,06 (19,38–18,72); 17 VD: 19,79 (20,1 –19,49).

Hauteur du point arrière:

17 VG: 20,79 (21,08–20,5); 17 VD: 20,53 (20,78–20,28).

Fermeture de la carapace

La VD montre une ébauche de repli marginal (119).

La fermeture de la carapace se fait comme chez *E. virens*.

Ornementation, dessin des valves

Comme chez l'espèce précédente, les deux valves présentent quelques nodosités (110), mais la surface de la lamelle externe est lisse, sans micro-dépressions.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores sont identiques à ceux de l'espèce précédente (120).

Lamelle interne, lames interne et externe

La VG porte une côte interne formant un pli incomplet, comme chez *E. virens* (115). La lamelle interne montre le même dessin que chez cette espèce. La VD porte une lame externe (118) et la VG une côte dans la région antérieure et ventrale (116)

Coloration

Couleur verte diffuse, renforcée dans les régions dorsale et centrale.

Ecologie, reproduction

Milieux temporaires généralement éphémères. Mâle inconnu.

Eucypris elliptica (G. W. Müller, 1900)

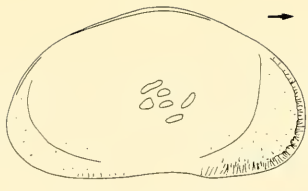
Origine du matériel

Commune de Séchilienne (Isère), carte de Vizille; prairie humide (alt. 1050 m). Femelles parthénogénétiques.

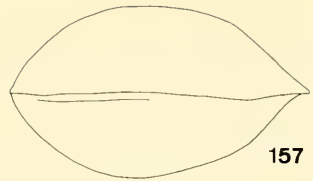
Fig. 148 à 157: *Eucypris pigra* femelle. 148 et 149: VG et VD, vues externes; 150 et 151: VG, vues internes; 152: VG, vue dorsale; 153 et 154: VD, vues internes; 155: VD, vue dorsale; 156 et 157: vues antérieure et dorsale de la carapace. – Fig. 158 à 160: *Eucypris pigra* femelle. 158: VG, vue interne; 158' et 158'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG; 159: bord ventral de la VG, vue externe; 160: bord antérieur de la VG, vue interne. e: épaissement. – Fig. 161 à 170: *Eucypris lutaria* femelle. 161 et 162: VG et VD, vues externes; 163 et 164: VG, vues internes; 165: VG, vue dorsale; 166 et 167: VD, vues internes; 168: VD, vue dorsale; 169 et 170: vues ventrale et antérieure de la carapace. e: écaille.



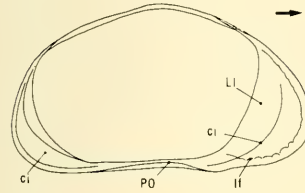
148



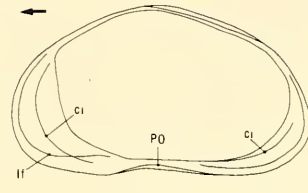
149



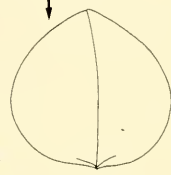
157



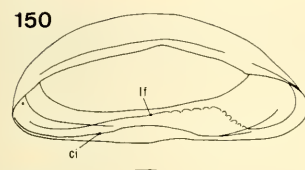
150



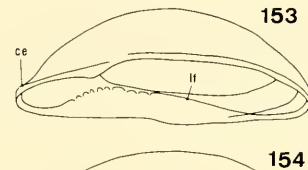
153



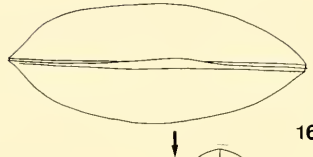
156



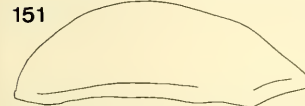
151



154



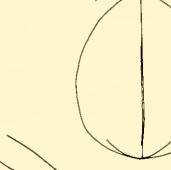
169



152



155



170



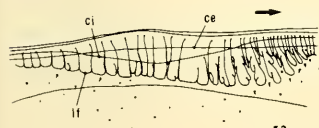
158



158'



158''



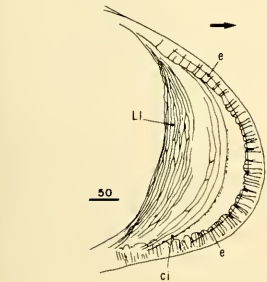
159



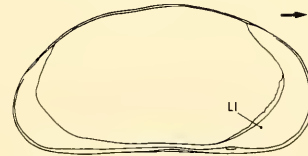
161



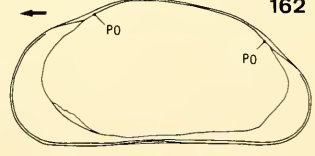
162



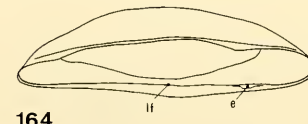
160



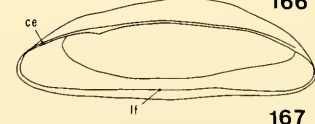
163



166



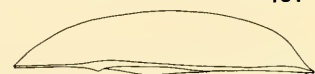
164



167



165



168

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

13 VG: 1,85 (1,87– 1,83); 13 VD: 1,83 (1,84– 1,81).

Plus grande hauteur:

13 VG: 56,96 (57,19–56,73); 13 VD: 56,19 (56,45–55,93).

Distance du point le plus haut:

13 VG: 47,11 (47,53–46,7); 13 VD: 48,35 (48,81–47,88).

Hauteur du point avant:

13 VG: 22,27 (22,5 –22,03); 13 VD: 21,85 (23,36–21,33).

Hauteur du point arrière:

13 VG: 17,88 (18,16–17,6); 13 VD: 17,04 (17,37–16,7).

Fermeture de la carapace

Les deux valves sont très peu dissymétriques, même au niveau de la lamelle interne. La fermeture de la carapace se fait par affrontement antérieur et postérieur, et par emboîtement ventral de la VD dans la VG.

Ornementation, dessin des valves

La marge antérieure de chaque valve porte 2 à 3 rangées de fines nodosités (129). L'empreinte des cellules épithéliales est visible sur la face interne de la lamelle externe (133).

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux ne sont bien développés que dans la région ventrale des deux valves (132). Les pores-normaux sont de petite taille.

Lamelle interne, lames interne et externe

La lamelle interne des deux valves porte une côte formant un pli ne devenant complet qu'aux limites de la région ventrale (124, 127, 134); cette côte interne est assez effacée au centre de cette même région. La lamelle interne présente un dessin de mailles allongées, assez peu marqué (131). La VD porte une côte externe très fine, très proche du pourtour antérieur (128).

Coloration

Couleur vert pâle; le pigment est réparti en taches diffuses.

Ecologie, reproduction

La population étudiée a été trouvée dans un milieu temporaire à brève inondation. Mâle inconnu.

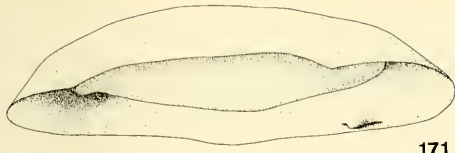
Eucypris ornata (O. F. Müller, 1776)

Origine du matériel

Commune d'Izieu (Ain), carte de La Tour-du-Pin; milieu temporaire. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Fig. 171 à 173: *Eucypris lutaria* femelle. 171: VG, vue interne; 171' et 171'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG; 172: bord antéro-ventral de la VG, vue interne; 173: lamelle externe, région centrale. e: écaille; ma: empreinte des muscles adducteurs. – Fig. 174 à 183: *Eucypris zenkeri* femelle. 174 et 175: VG et VD, vues externes; 176 et 177: VG, vues internes; 178: VG, vue dorsale; 179 et 180: VD, vues internes; 181: VD, vue dorsale; 182 et 183: vues dorsale et antérieure de la carapace. – Fig. 184 à 187: *Eucypris zenkeri* femelle. 184: coloration; 185: bord antérieur de la VG, vue interne; 186: bord ventral de la VG, vue interne; 187: VG, vue interne; 187' et 187'': sections du bord postérieur et antérieur de la VG.



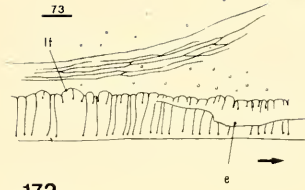
171



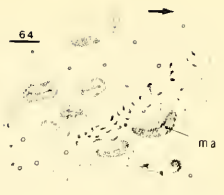
171'



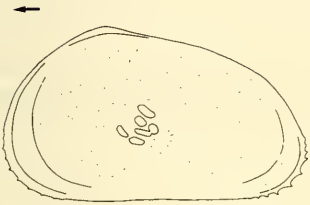
171''



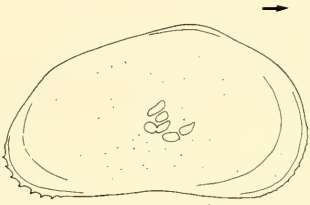
172



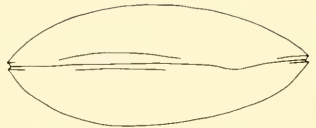
173



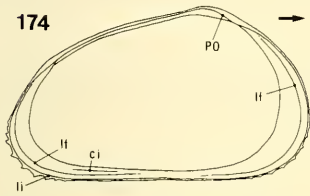
174



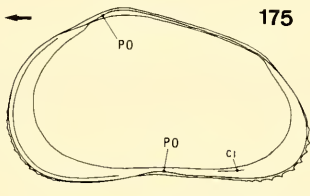
175



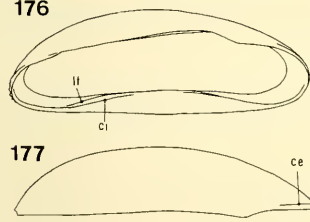
182



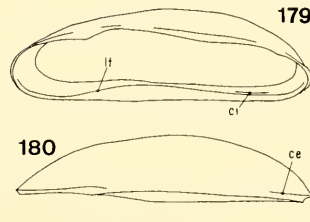
176



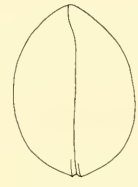
179



177



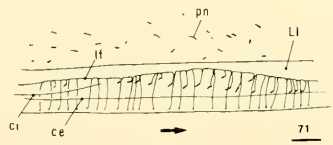
180



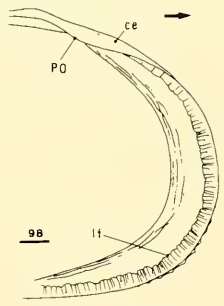
183



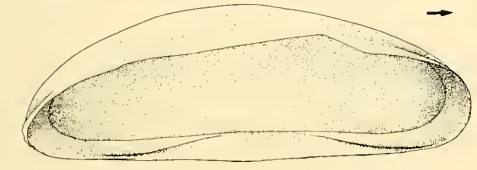
184



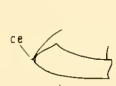
186



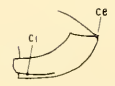
185



187



187'



187''

Longueur:

7 VG: 2,04 (2,06– 2,01); 7 VD: 2,04 (2,08– 2,00).

Plus grande hauteur:

7 VG: 54,43 (55,58–53,28); 7 VD: 52,93 (53,49–52,37).

Distance du point le plus haut:

7 VG: 40,64 (41,16–40,13); 7 VD: 42,64 (42,99–42,29).

Hauteur du point avant:

7 VG: 21,57 (21,99–21,15); 7 VD: 22,07 (22,69–21,45).

Hauteur du point arrière:

7 VG: 15,57 (16,3 –14,84); 7 VD: 14,28 (14,81–13,76).

Fermeture de la carapace

La VD présente un repli marginal très peu marqué, pratiquement inexistant dans la région postérieure (140 à 142). La fermeture des valves se fait par affrontement antérieur et postérieur et par emboîtement ventral de la VD dans la VG.

Ornementation, dessin des valves

La surface de la lamelle externe est faite de micro-bombements contigus, chacun d'eux étant vraisemblablement produit par une cellule épithéliale. De très fines granulations apparaissent dans la région antérieure.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux ne sont bien développés que ventralement (146). Les pores-normaux sont petits sur l'ensemble de la carapace mais sont plus volumineux dans la région antéro-ventrale.

Lamelle interne, lames interne et externe

La VG porte une côte interne prenant un aspect légèrement écailleux vers les extrémités de la région ventrale (138, 147). La lamelle interne montre le même dessin que chez les autres espèces appartenant au genre *Eucypris*. Une côte externe double le pourtour des deux valves (139, 142).

Coloration

Les individus paraissent très peu pigmentés. Cependant, deux bandes étroites vert sombre cernent le pourtour dorsal et la région centrale (145).

Ecologie, reproduction

Milieux temporaires sur sédiments riches en matières organiques végétales. Mâle inconnu.

***Eucypris pigra* (Fischer, 1851)**

Origine du matériel

Commune de Jarric (Isère), carte de Vizille; cours d'eau temporaire. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

14 VG: 0,94 (0,95– 0,92); 14 VD: 0,89 (0,91– 0,88).

Plus grande hauteur:

13 VG: 55,58 (56,36–54,79); 13 VD: 55,92 (56,9 –54,94).

Distance du point le plus haut:

13 VG: 48,23 (48,61–47,84); 13 VD: 49,69 (50,19–49,19).

Hauteur du point avant:

13 VG: 17,61 (18,06–17,17); 13 VD: 19,11 (19,33–18,9) .

Hauteur du point arrière:

13 VG: 17,11 (17,7 –16,53); 13 VD: 16,5 (16,82–16,17).

Fermeture de la carapace

Par débordement de la VG sur la VD dans la région antérieure et par emboîtement de la VD dans la VG dans les autres régions.

Ornementation, dessin des valves

Ni ornementation, ni dessin. La surface de la lamelle externe est très finement chagrinée.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux sont bien développés sur les 2 valves, en particulier dans la région ventrale. La ligne de fusion est souvent sinueuse (151, 154, 159). Les pores-normaux sont nombreux.

Lamelles interne, lames interne et externe

Sur la VG, un pli incomplet constitue une côte interne (151, 158). La lamelle interne montre le même dessin que chez les autres espèces appartenant au genre *Eucypris* (160). La VD porte une côte externe, visible en avant, mais disparaissant ventralement (154, 155).

Coloration

Les individus sont totalement blancs.

Ecologie, reproduction

Dans le Sud-Est de la France, je n'ai trouvé l'espèce que dans des eaux faiblement courantes et temporaires, ruisseaux ou suintements prairiaux. Les populations observées étaient entièrement parthénogénétiques.

***Eucypris lutaria* (Koch, 1837)**

Origine du matériel

(1) Commune de Brié-et-Angonne (Isère), carte de Vizille; fond de prairie inondé. (2) Commune de Méaudre (Isère), carte de Vif; fond de prairie inondé par la fonte des neiges (alt. 974 m). Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

(1) 16 VG: 2,54 (2,59– 2,49); 16 VD: 2,56 (2,6 – 2,51).

(2) 14 VG: 2,25 (2,31– 2,2); 14 VD: 2,26 (2,32– 2,21).

Plus grande hauteur:

(1) 16 VG: 49,69 (49,9 –49,47); 16 VD: 49,12 (49,45–48,79).

(2) 14 VG: 51,64 (52,04–51,25); 14 VD: 51,39 (51,93–50,85).

Distance du point le plus haut:

(1) 16 VG: 43,66 (44,02–43,3); 16 VD: 45,78 (46,2 –45,36).

(2) 14 VG: 42,92 (43,28–42,58); 14 VD: 43,46 (43,97–42,95).

Hauteur du point avant:

(1) 16 VG: 18,09 (18,34–17,85); 16 VD: 18,03 (18,28–17,78).

(2) 14 VG: 18,11 (18,46–17,75); 14 VD: 18,25 (18,58–17,92).

Hauteur du point arrière:

(1) 16 VG: 15,16 (15,59–14,72); 16 VD: 13,87 (14,03–13,72).

(2) 14 VG: 15,21 (15,73–14,69); 14 VD: 14,71 (15,06–14,37).

Fermeture de la carapace

Par affrontement antérieur et postérieur et par emboitement ventral de la VD dans la VG.

Ornementation, dessin des valves

Ni ornementation, ni dessin. Cependant, l'empreinte des cellules épithéliales est visible, et de petites marques réfringentes apparaissent au voisinage de l'empreinte des muscles adducteurs (173).

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux sont bien développés sur les 2 valves (172). Les pores-normaux sont petits, assez nombreux.

Lamelle interne, lames interne et externe

Dans la région antéro-ventrale, la lamelle interne de la VG présente une écaille sur laquelle la VD vient buter (164, 171, 172). Le dessin de la lamelle interne est comparable à celui des autres *Eucypris*, mais assez peu marqué. Les deux valves portent une légère côte externe (165, 168).

Coloration

Les régions dorsale et centrale sont vert pâle; toute la zone marginale ventrale est blanchâtre.

Ecologie, reproduction

Milieus temporaires. Mâle inconnu.

Eucypris zenkeri (Chyzer, 1858)

Origine du matériel

(1) Commune de Chabons (Isère), carte de Voiron; étang, sources sous lacustres. (2) Commune de Brégnier-Cordon (Ain), carte de La Tour-du-Pin; bras secondaire du Rhône. Femelles parthénogénétiques.

Caractéristiques morphométriques des valves

Longueur:

- (1) 15 VG: 1,47 (1,5 – 1,44); 15 VD: 1,46 (1,48– 1,43).
(2) 8 VG: 1,52 (1,56– 1,47); 8 VD: 1,47 (1,53– 1,42).

Plus grande hauteur:

- (1) 15 VG: 59,1 (59,7 –58,49); 15 VD: 57,66 (57,99–57,34).
(2) 8 VG: 57,62 (58,11–57,14); 8 VD: 56 (56,45–55,55).

Distance du point le plus haut:

- (1) 15 VG: 37,33 (37,91–36,75); 15 VD: 38,4 (38,89–37,9).
(2) 8 VG: 38,12 (38,56–37,69); 8 VD: 38,12 (38,56–37,69).

Hauteur du point avant:

- (1) 15 VG: 22,8 (23,49–22,11); 15 VD: 22,13 (22,53–21,73).
(2) 8 VG: 22,06 (22,58–21,54); 8 VD: 22 (22,22–21,78).

Hauteur du point arrière:

- (1) 15 VG: 16,13 (16,72–15,54); 15 VD: 15 (15,38–14,62).
(2) 8 VG: 16,56 (17,08–16,04); 8 VD: 16,19 (17,08–15,29).

Fermeture de la carapace

Par emboitement de la VD dans la VG sur tout le pourtour.

Ornementation, dessin des valves

La surface de la lamelle externe est faite de petites dépressions contiguës. Les deux valves portent des épines alignées et submarginales, dans les régions antéro- et postéro-ventrales; les épines postérieures sont les plus développées et les épines antérieures peuvent faire totalement défaut.

Pores-canaux, pores-normaux

Les pores-canaux sont bien développés sur les 2 valves (185, 186). La lamelle externe étant épaisse, les pores-normaux sont souvent tubiformes (186).

Lamelle interne, lames interne et externe

La lamelle interne est étroite sur tout le pourtour des valves. La VG présente une côte interne incomplète, formant néanmoins le dispositif d'arrêt de la VD (177, 187). Cette côte interne est à peine visible sur la VD (180). La lamelle interne ne possède qu'une ébauche de dessin «grillagé» (185). Une côte externe double le pourtour des valves, antérieurement et postérieurement (les épines mentionnées précédemment sont situées sur cette côte externe) (178, 181, 182).

Coloration

La couleur est souvent masquée par la présence de sédiments à la surface de la carapace. Un pigment vert terne est distribué autour de la zone centrale; les régions plus claires sont très légèrement jaunes (184).

Ecologie, reproduction

Eaux permanentes, légèrement courantes, sur sédiments meubles mêlés de matières organiques. Les populations que j'ai étudiées étaient parthénogénétiques.

Bibliographie

- GAUTHIER, H. 1928: Ostracodes et Cladocères de l'Afrique du Nord, 2me note – Bull. Soc. Hist. nat. Ap. M., **19**: 69–79.
- TÉTART, J. 1982: Description de la carapace des Ostracodes d'eau douce de France. Famille des Cyprididae (genres *Cypris*, *Cyprois*, *Heterocypris*, *Herpetocypris*, *Ilyodromus*, *Notodromas*) et famille des Darwinulidae. – Trav. Lab. Hydrobiol., fascicule unique: 125–178.

J. Tétart
Université Scientifique et Médicale de Grenoble,
Laboratoire de Zoologie et Biologie Animale,
Boîte postale n°68
38402 Saint-Martin d'Hères cedex.